

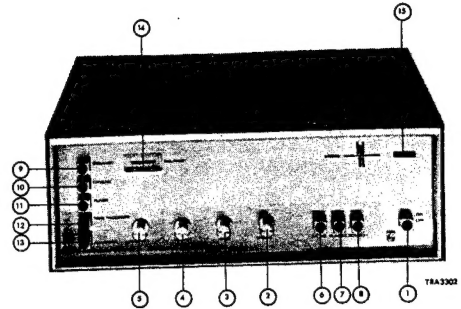
PHILIPS

Service

HI-FI

22GH949/00/00Z/16/16Z/22/22Z/33

STEREO-AMPLIFIER



- ① Mains switch
Netschakelaar SK-9
Interrupteur de réseau SK-10
Netzschalter
Interruptor de red
- ② Treble control
Hogetonenregelaar R34
Contrôle des aiguës R134
Höhenregler
Reg. de altos
- ③ Bass control
Lagetonenregelaar R30
Contrôle des graves R130
Bassregler
Reg. de bajos
- ④ Volume control
Volumeregelaar R18
Contrôle de volume R118
Lautstärkereglér
Control de volumen
- ⑤ Balance control
Balansregelaar R16
Rég. de balance R116
Balanceregler
Reg. de equilibrio

- ⑥ Mono/stereo switch
Mono/stereo-schakelaar SK-6
Comm. mono/stéréo
Mono/Stereo-Schalter
Conmutador mono/estereo
- ⑦ Hum filter switch
Bromfilterschakelaar
Comm. de filtre anti-ronflement SK-7
Brummfilterschalter
Comm. de filtro de zumbido
- ⑧ Noise filter switch
Ruisfilterschakelaar
Comm. de filtre anti-parasite SK-8
Rauschfilterschalter
Comm. de filtro de ruido
- ⑨ Dyn. record-player switch
Dyn. PU-schakelaar SK-1
Comm. PU dyn.
Dyn. PU-Schalter
Comm. PU dinámico
- ⑩ Crystal record-player switch
Kristal PU-schakelaar SK 2
Comm. PU kristal
Kristall PU-Schalter
Comm. de PU de cristal

- ⑪ Tuner switch
Tunerschakelaar SK-3
Comm. d'accord
Abstimmeschalter
Conmutador de sintonización
- ⑫ Recorder switch
Magn. schakelaar SK-4
Comm. magnétophone
Tonbandgerätschalter
Comm. de magnetófono
- ⑬ Switch for auxiliary equipment
Hulp app. schakelaar SK-5
Comm. app. aux.
Hilfsgeräteschalter
Comm. para aparatos auxiliaires
- ⑭ Balance indicator
Balansindikator M
Indicateur d'équilibre
Balance-Anzeiger
Indicador de equilibrio
- ⑮ Mains indicator
Netindikator LA 1
Indicateur secteur
Netzsignallampe
Indicador de red

Mains voltages	110-127-220-240 V	Netspanningen	Tensions secteurs	Netzspannungen	110-127-220-240 V	Tensiones de red
Output impedance	4 Ω, 8 Ω	Uitgangsimp.	Imp. de sortie	Ausgangsimp.	4Ω, 8 Ω	Imp. de salida
Output power	2x20 W (8 Ω) d < 1 %	Uitgangsvermogen	Puissance de sortie	Ausgangsleistung	2x20 W (8 Ω) d < 1 %	Potencia de salida
Frequency range	20-30.000 Hz (3 dB)	Frekwentiebereik	Gamme de fréquence	Frequenzbereich	20-30.000 Hz (3 dB)	Margen de frecuencia
Consumption	15-100 Watt	Verbruik	Consommation	Verbrauch	15-100 Watt	Consumo
Dimensions	377x147x267 mm	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	377x147x267 mm	Dimensiones
Sensitivity for 2x20 W		Gevoeligheid	Sensibilité pour 2x20 W:	Empfindlichkeit für 2x20 W:		Sensibilidad para 2x20 W:
magn. dyn. rec. player	3,2 mV 47 kΩ	magn. dyn. PU	PU magn. dyn.	TA magn. dyn.	3,2 mV 47 kΩ	PU magn. din.
kristal rec. player	100 mV 100 kΩ	kristal PU	PU kristal	Quarz-TA	100 mV 100 kΩ	PU kristal
tape recorder	86 mV 180 kΩ	magnetofoon	magnetophone	Tonbandgerät	86 mV 180 kΩ	magnetófono
tuner	86 mV 180 kΩ	tuner	tuner	Abstimmereinheit	86 mV 180 kΩ	tuner
auxiliary	86 mV 180 kΩ	extra aansl.	app. aux.	Hilfsgeräte	86 mV 180 kΩ	ap. auxiliar

Transistors, Diodes

TS401, 402 - BC109/04	TS413abcd	} - { AC132, AC127, 2-AD149	GR431ab - 2-OA79
TS403, 404 - BC107	TS414abcd		GR433, 434 - BA114
TS405, 406 - BC109	TS421	- AC125	GR435, 436 - BY126
TS407, 408 - AC126	TS422	- AC128	GR437, 438 - BY126
TS409, 410 - BC107	TS423	- ASZ15	GR439 - BY126
TS411, 412 - AF118			GR440, 441 - OAZ205

SERVICE INFORMATION									
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

HFD/CD

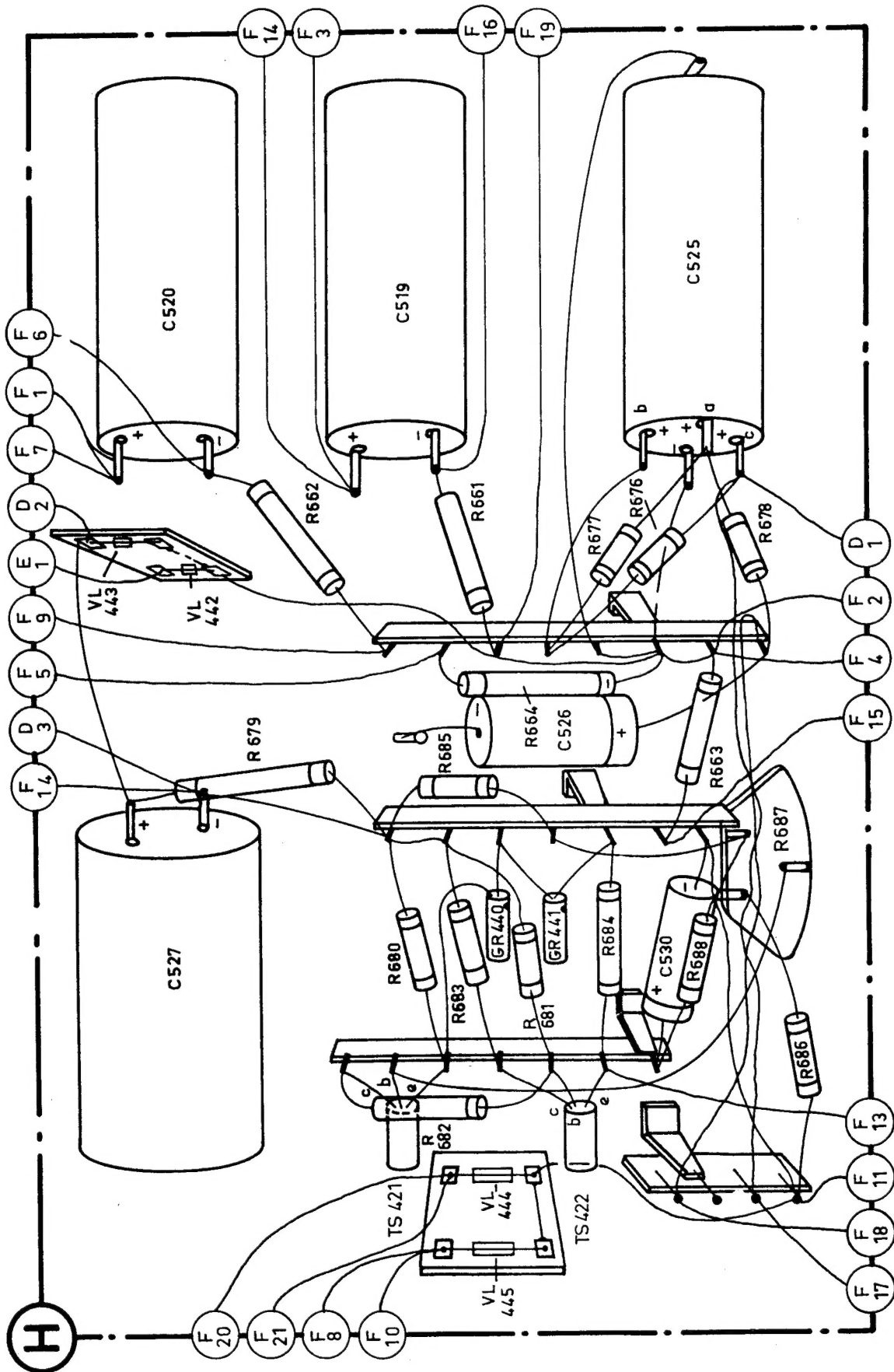
CS16779

Printed in Holland

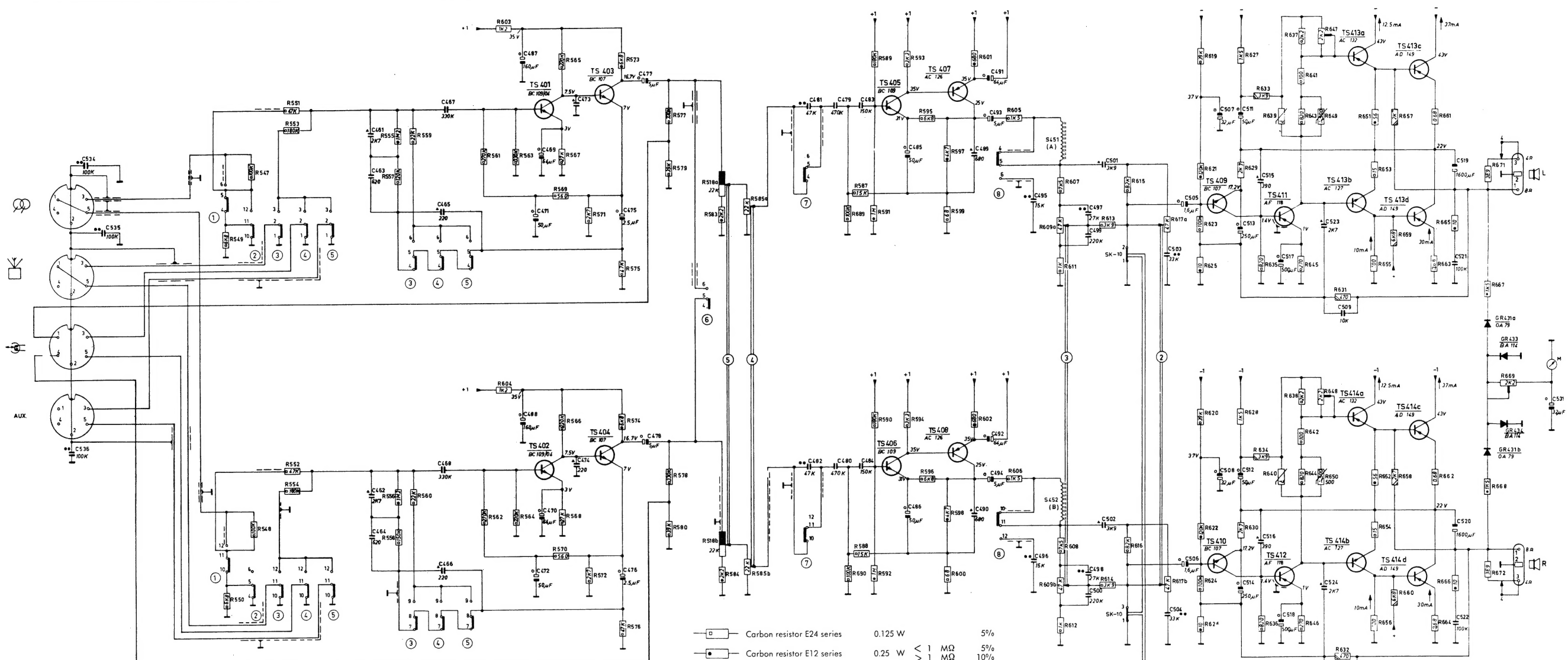
Copyright Central Service N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, Eindhoven

4822 725.1. 0264

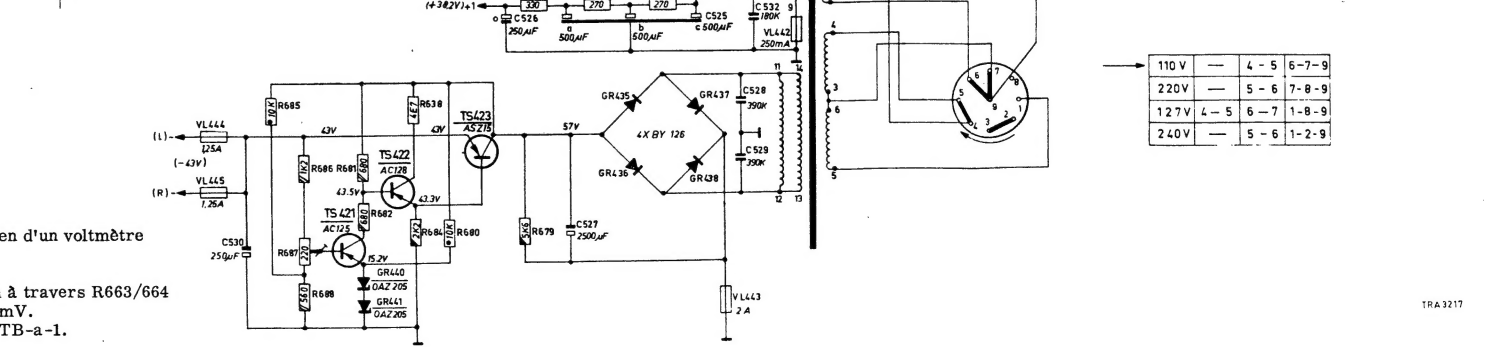
C	527, 530.	526.	520.	519.	525.
R	682, 681, 686.	683, 680, 684, 688.	687, 679, 685, 663, 664.	677, 678, 676, 661, 662.	



TRA 3224



-
- en d'un voltmètre
- à travers R663/664
mV.
TB-a-1.
- | | | | |
|-------|-------|-------|-----------|
| 110 V | — | 4 - 5 | 6 - 7 - 9 |
| 220 V | — | 5 - 6 | 7 - 8 - 9 |
| 127 V | 4 - 5 | 6 - 7 | 1 - 8 - 9 |
| 240 V | — | 5 - 6 | 1 - 2 - 9 |
- TRA 3217

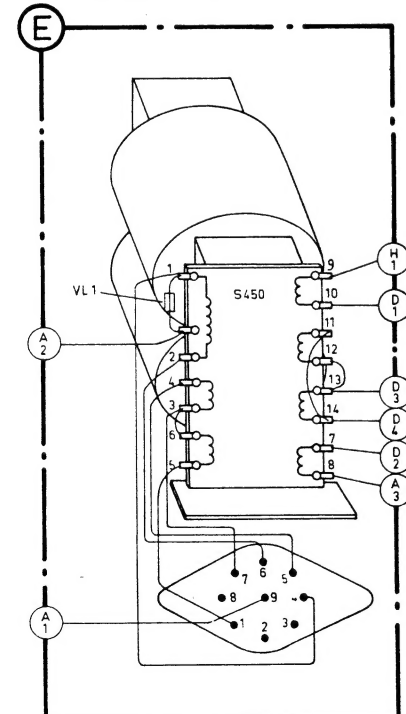
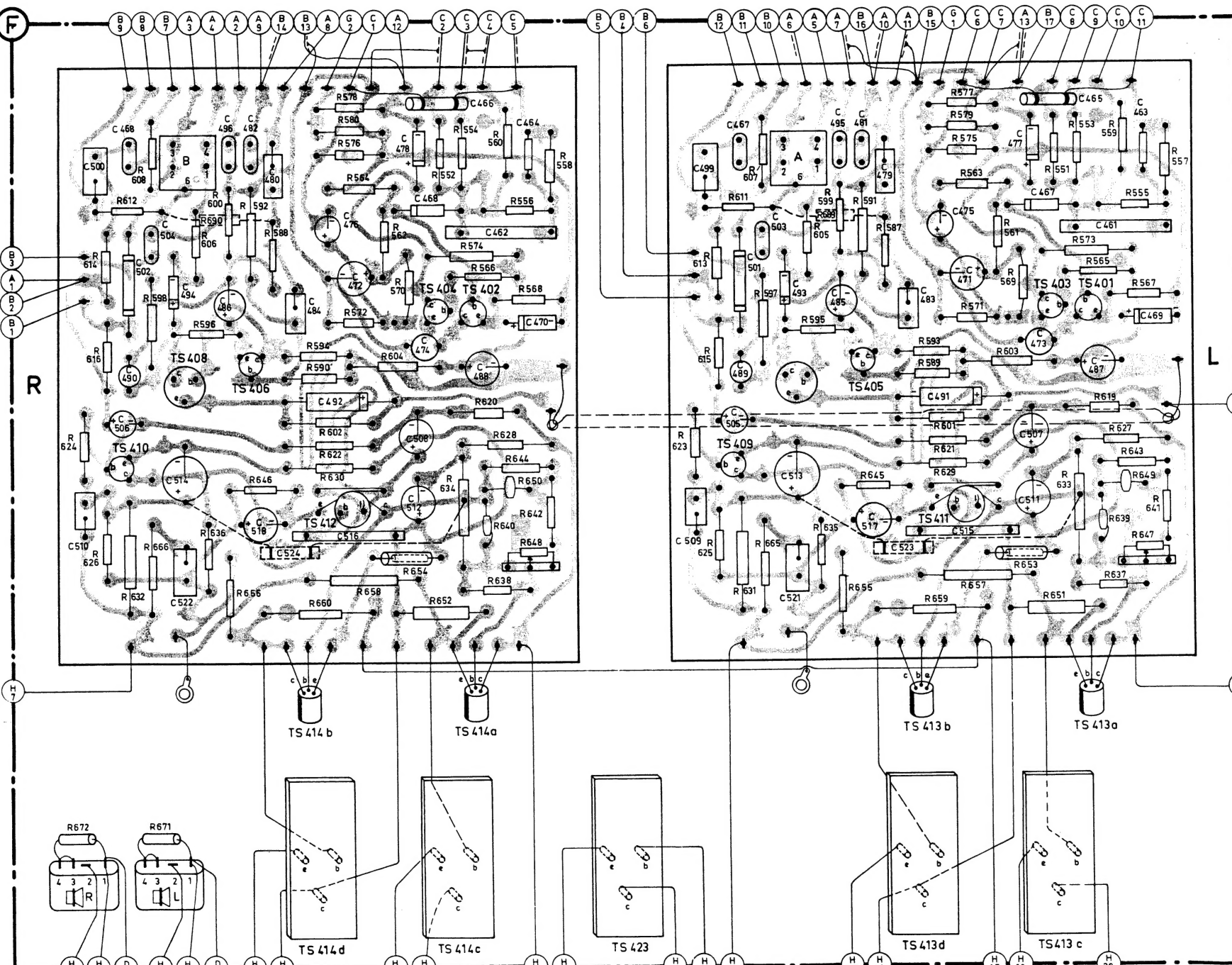
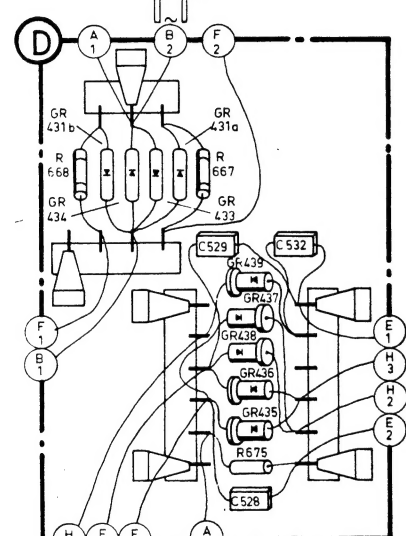
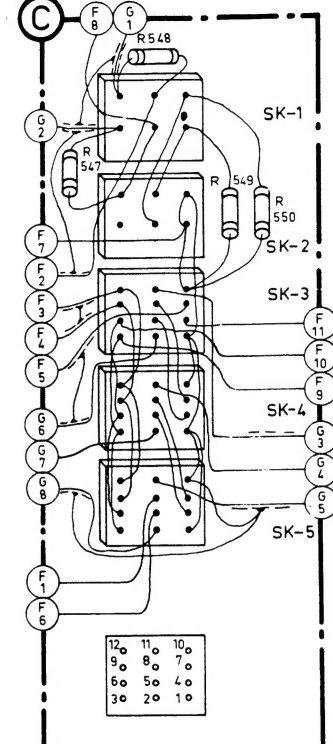
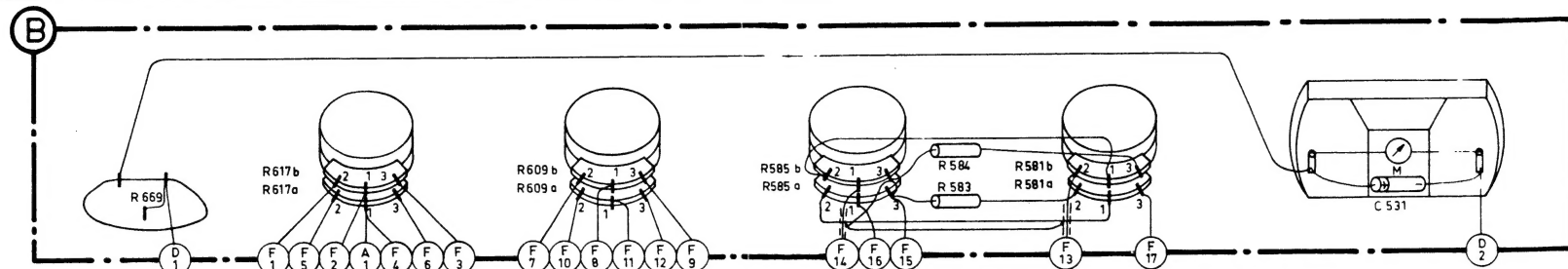
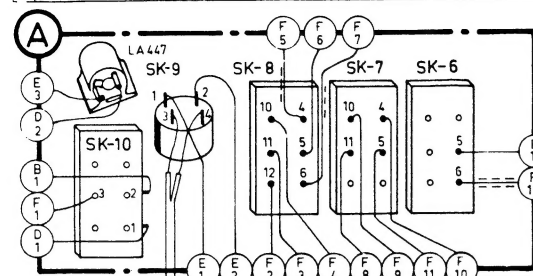


- Les tensions ont été mesurées par rapport à la "masse" au moyen d'un voltmètre électronique, pour une tension d'alimentation de 220 V~
- Régles à 43 V + 1 V la tension à travers C530 à l'aide de R687.
- Immédiatement après mise en service régler à 15 mV la tension à travers R663/664 au moyen de R647/648. Cette tension peut s'élever à 23 mV + 5 mV.
- Pour la description du schéma voir le serv-o-mecum, chapitre TB-a-1.

- Die Spannungen sind gegen "Masse" mit einem Röhrenvoltmeter und bei 220 V~ Wechselspannung gemessen.
- Spannung an C530 mit R687 auf 43 V + 1 V abgleichen.
- Die Spannung an R663/664 sofort nach dem Einschalten mit R647/648 auf 15 mV einstellen. Diese Spannung darf nach einiger Zeit 23 mV + 5 mV betragen.
- Siehe für Schaltbildbeschreibung das Serv-o-Mecum, Anschnitt TB-a-1.

- CS16576

S	450.		B										A										S																																																
C	529	532.	500.	468	502	504	494	486	496	482	480	484	476	472.	478	468	466	462	464	470.	499	467	501	503	493	495	485	481	479	483	475	471.	477	467.	465	461	463	469	C																																
C	528.		510.	506	490	514	522	518	524	492	516.	512	508	474.	488	509	505	489	521	513.	517	523.	491	515.	507	511	473.	487	531.	507	517	467.	467	531.	534	535	536	C																																	
R	668.	667.	675.	614	612	608	598	669	596	606	600	592	588	617	b	594	578	580	576	564	572	562	570	552	554	574	609	b	566	560	556	568	558	585	b	613.	611.	607	597	605	595	599	581	b	591	587	593.	577	579	575	563	571	561	569	551	553	573	565	559	555	567	557.	547	548	549	550	R				
R				672	624	616	626	632	666	671	636	690	656	646.	617	a	660	590	602	622	630	658	604	654	652	634.	609	a	620	640	638	628	644	650	642	648	585	a	673	615	625	631	665	584	583	635	656	586	45	581	a	689	589	659	601	621	628	657.	603	653	651	633	619	639	637	627	643	649	647	641.	R



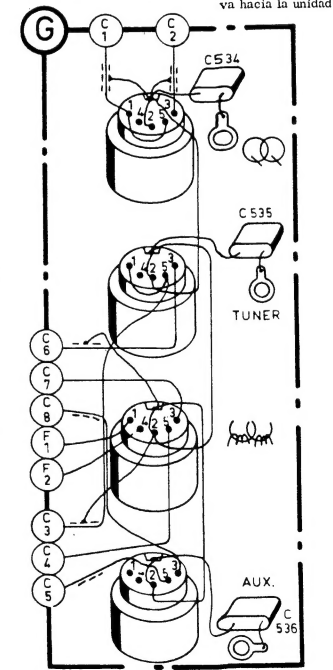
Wiring example : Wire 15 (mentioned under unit A) leads to unit F, and is then mentioned 15.

Voorbeeld bedrading : Draad 15 (genoemd bij unit A) gaat naar unit F, en is daar 15 genoemd.

Exemple de câblage : Le fil 15 (mentionné sous bloc A) va vers le bloc F, où il est numéroté 15.

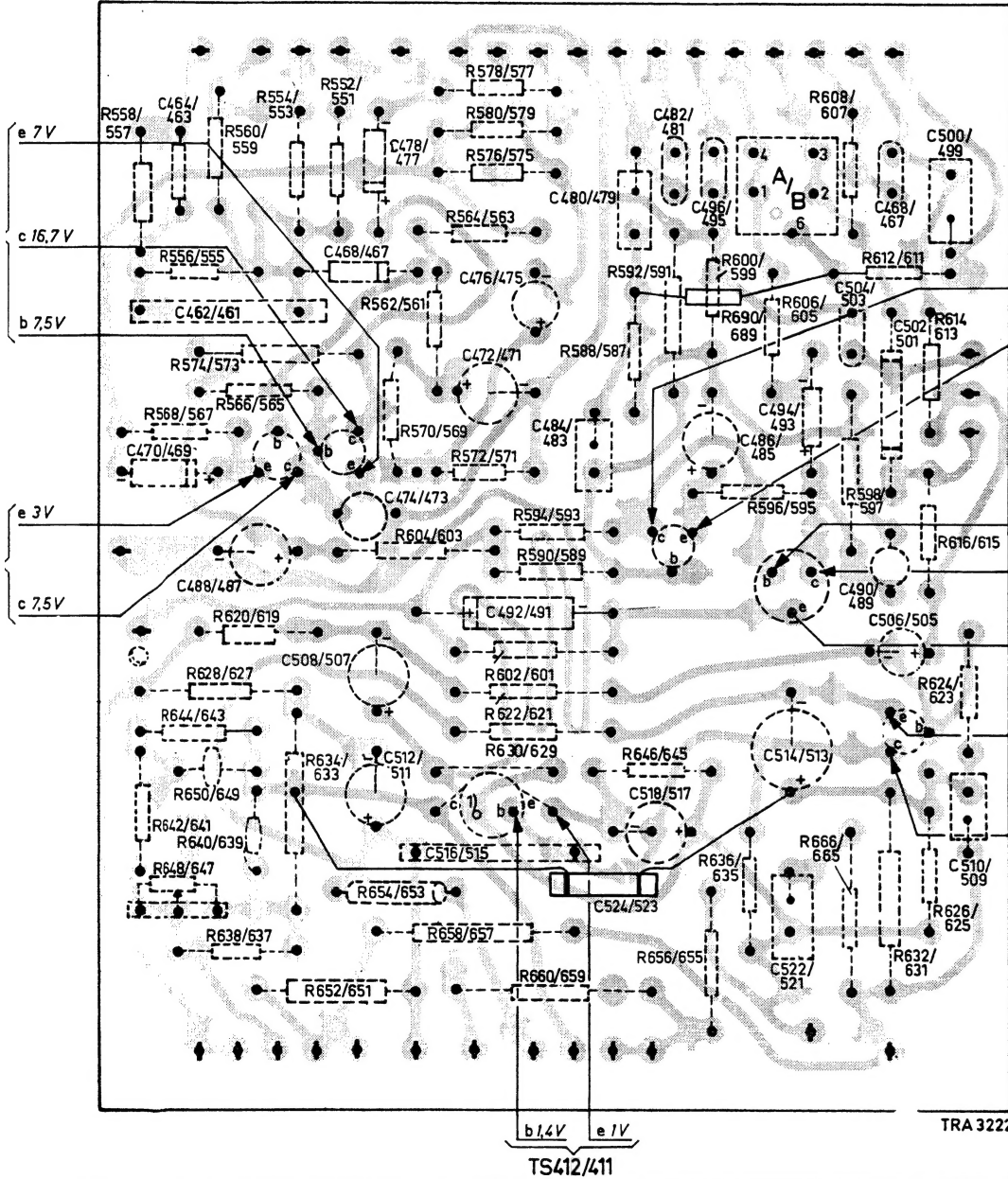
Verdrahtungsbeispiel : Draht 15 (bei Einheit A genannt) führt nach Einheit F und ist dort 15 nummeriert.

Ejemplo de cableado : El hilo 15 (mencionado en la unidad A) va hacia la unidad F y allí está marcada c



C	489.463.461.	477.467.473.	471.475.	483.479.	481.495.485.	493.503.467.501.	499.
C	487.	507.511.515.	491.	523.517.	513.521.	489.505.	509
R	557.567.555.559.	565.573.553.551.561.569.603.	563.571.577.579.575.593	587.591.599.609.595.605.	607.597.	611.615.	613
R	641.647.643.649.627.637.639.619.633.651.653.	657.629.601.621.	659.	645.655.635.	665.631.625.623		

CS16578



C	470.464.462.	478.468.474.	472.476.	484.480.	482.496.486.	494.504.468.502.	500.
C	488.	508.512.516.	492.	524.518.	514.522.	490.506.	510
R	558.568.556.560.566.574.	554.552.562.570.604.564.572.578.580.576.594.590.588.592.600.690.596.	606.608.598.	612.616.	614.		
R	642.648.644.650.628.638.640.620.634.652.654.	658.630.602.622.	660.	646.656.636.	666.632.626.624.		

R

Cabinet (teak)
Cabinet (walnut)
Lens
Foot
Front panel (complete)
Fixing screw rear panel
Bottom plate
Balance indicator
Fuse holder (VL442-443)
Fuse holder (VL444-445)
Voltage adapter
Knob
Spring for knob
Push-button (mains switch)
Push-button

CS16780

4822 447 50047	Kast (teak)	Coffret (teak)	Gehäuse (Teakholz)	4822 447 50047	Caja (teca)
4822 447 50048	Kast (noten)	Coffret (noyer)	Gehäuse (Nussbaum)	4822 447 50048	Caja (nogal)
4822 381 10037	Lens	Lenille	Linse	4822 381 10037	Vidrio
4822 462 70362	Voet	Pied	Fus	4822 462 70362	Placa frontal (completo)
4822 447 50049	Frontplaat (kompleet)	Panneau avant (complet)	Frontplatte (komplett)	4822 447 50049	
4822 502 10643	Schroef voor bev. achterwand	Vis de fixation panneau arrière	Befestigungsschraube Rückwand	4822 502 10643	Tornillo fij. panel posterior
4822 435 50008	Bodemplaat	Plaque de fond	Bodenplatte	4822 435 50008	Placa de fondo
4822 347 10012	Balansindikator	Indicateur de balance	Balance Indikator	4822 347 10012	Indicador de balance
4822 256 30103	Smeltveiligheidsbehouder (VL442-443)	Porte-fusible (VL442-443)	Schmelzsicherungshalter (VL442-443)	4822 256 30103	Portafusibles (VL442-443)
4822 256 30102	Smeltveiligheidsbehouder (VL444-445)	Porte-fusible (VL444-445)	Schmelzsicherungshalter (VL444-445)	4822 256 30102	Portafusibles (VL444-445)
4822 272 10021	Spanningsomschakelaar	Adaptateur de tension	Spannungsumschalter	4822 272 10021	Portafusibles.
4822 413 30331	Knop	Bouton	Knopf	4822 413 30331	Botón
4822 492 60705	Klemveer knop	Ressort de serrage du bouton	Haltefeder Knopf	4822 492 60705	Resorte fij. botón
4822 410 20771	Druktoets (netschakelaar)	Touche (inter. secteur)	Drucktaste (Netzschalter)	4822 410 20771	Tecla (interr. de red)
4822 410 20758	Druktoets	Touche	Drucktaste	4822 410 20758	Tecla
4822 276 10294	Mains switch (complete)	Interrupteur secteur (complet)	Netzschalter (komplett)	4822 276 10294	Interruptor de red (completo)
4822 276 10041	Mains switch	Interrupteur secteur	Netzschalter	4822 276 10041	Interruptor de red
4822 276 30149	Push-button unit (3 push. b.)	Ens. clavier (3 touches)	Druckasteneinheit (3 Tasten)	4822 276 30149	Unidad de teclas (3 teclas)
4822 276 50157	Push-button unit (5 push. b.)	Ens. clavier (5 touches)	Druckasteneinheit (5 Tasten)	4822 276 50157	Unidad de teclas (5 teclas)
4822 267 40039	Socket (5-pole)	Prise (5-pôles)	Anschluss (5 polig)	4822 267 40039	Enchufe (5 polos)
4822 264 40023	Plug (5-pole)	Steker (5-pôles)	Stecker (5 polig)	4822 264 40023	Clavija (5 polos)
4822 267 30055	Socket LS	Prise HP	Anschluss LS	4822 267 30055	Enchufe HP
4822 264 30041	Plug LS	Fiche HP	Stecker LS	4822 264 30041	Clavija HP
4822 255 10007	Lamp holder	Support de lampe	Lampenfassung	4822 255 10007	Portalamparas
4822 255 40016	Connection plate for AD149	Plaque de connexion pour AD149	Kontaktliste für AD149	4822 255 40016	Placa de conexión para AD149
4822 466 70156	Mica insulation plate AD149	Plaque isolante au mica AD149	Mika-Isolierplatte AD149	4822 466 70156	Placa de aislante de mica AD149
4822 253 30013	Fuse 250 mA (VL442)	Smeltveiligheid 250 mA (VL442)	Schmelzsicherung 250 mA (VL442)	4822 253 30013	Fusible 250 mA (VL442)
4822 253 20019	Fuse 1.2 A (VL444, 445)	Smeltveiligheid 1,2 A (VL444, 445)	Schmelzsicherung 1,2 A (VL444, 445)	4822 253 20019	Fusible 1,2 A (VL444, 445)
4822 253 20023	Fuse 2 A (VL443)	Smeltveiligheid 2 A (VL443)	Schmelzsicherung 2 A (VL443)	4822 253 20023	Fusible 2 A (VL443)
4822 146 40116	Main transformer (S450)	Nettransformator (S450)	Netztransformator (S450)	4822 146 40116	Transformador de red (S450)
4822 252 20001	Fuse of mains transformer	Smeltveiligheid van net-transformator	Schmelzsicherung für Netz-transformator	4822 252 20001	Fusible del transformador de red
4822 134 40003	Lamp 6 V, 50 mA (LA447)	Lamp 6 V, 50 mA (LA447)	Lampe 6 V, 50 mA (LA447)	4822 134 40003	Lamparilla 6 V, 50 mA (LA447)
4822 156 20291	Coil (S451, 452)	Spoel (S451, 452)	Spule (S451, 452)	4822 156 20291	Bobina (S451, 452)
4822 121 50063	C463, 464	C525	R609, 617	R663, 664	4822 113 60025
4822 121 40009	C467, 468	C527	R627, 628	R669	4822 101 10009
4822 121 40009	C479, 480	C528, 529	R629, 630	R671, 672	4822 115 40179
4822 121 40035	C483, 484	C532	R639, 640	R675	4822 111 30114
4822 121 40061	C499, 500		R847, 648	R676, 677	4822 111 30009
4822 121 40088	C509, 510		R649, 650	R678	4822 111 30011
4822 124 30063	C519, 520		R655, 656	R683	4822 116 60023
4822 121 40036	C521, 522		R661, 662	R687	4822 101 10038

PHILIPS *Service*



18-9-1968	22GH919 all versions 22GH949 all versions	Ba 1253
-----------	--	---------

Information

Already issued for 22GH919: Ba 1104, 1153, 1181, 1198, 1219, 1227.

To prevent reception of short-wave stations in position P.U. in the above-mentioned sets, 4700 Ω resistors should be included in the lines at prints 3 and 5 of the tuner, recorder and auxiliary connection sockets.

These stop resistors should be located as close as possible to the sockets.

For the 22GH919, also see Ba 1153.

Reeds verschenen op 22GH919: Ba 1104, 1153, 1181, 1198, 1219, 1227.

Tegen ontvangst van kortegolf-zenders in stand P.U. bij bovengenoemde apparaten dienen in de leidingen aan de punten 3 en 5 van de tuner-, recorder- en auxiliary-aansluitbus, weerstanden van 4700 Ω opgenomen te worden.

Deze stop-weerstanden moeten zo kort mogelijk aan de aansluitbussen gesoldeerd worden.

Zie voor de 22GH919 eveneens Ba 1153.

Déjà publié pour 22GH919: Ba 1104, 1153, 1181, 1198, 1219, 1227.

Afin d'éviter de recevoir les stations o.c. dans position P.U. dans les appareils sus-mentionnés, des résistances de 4700 Ω doivent être insérées dans les lignes allant aux points 3 et 5 du tuner, de l'enregistreur et de la douille de connexion auxiliaire.

Ces résistances d'arrêt doivent être soudées aussi près que possible des douilles de connexion.

Pour le 22GH919 voir également Ba 1153.

Bereits veröffentlicht für 22GH919: Ba 1104, 1153, 1181, 1198, 1219, 1227.

Zur Verhinderung von Empfang von Kurzwellensendern in Stellung T.A. in obigen Geräten sind in den Leitungen an den Punkten 3 und 5 der Anschlüsse für Abstimmgerät, Tonbandgerät und sonstige Geräte 4700- Ω -Widerstände einzufügen.

Diese Stoppwiderstände müssen möglichst nahe an die Anschlussbuchsen gelötet werden. Siehe für Gerät 22GH919 ebenfalls Ba 1153.

Publicado ya para el 22GH919: Ba 1104, 1153, 1181, 1198, 1219, 1227.

A fin de evitar la recepción de emisoras de onda corta en posición P.U. en los aparatos mencionados arriba, se deben intercalar resistencias de 4700 Ω en las líneas que van hacia los puntos 3 y 5 de los enchufes de sintonizador, magnetófono y auxiliar. Estas resistencias deben ser colocadas lo más cerca posible de los enchufes mencionados.

Para el 22GH919 véase también la Ba 1153.